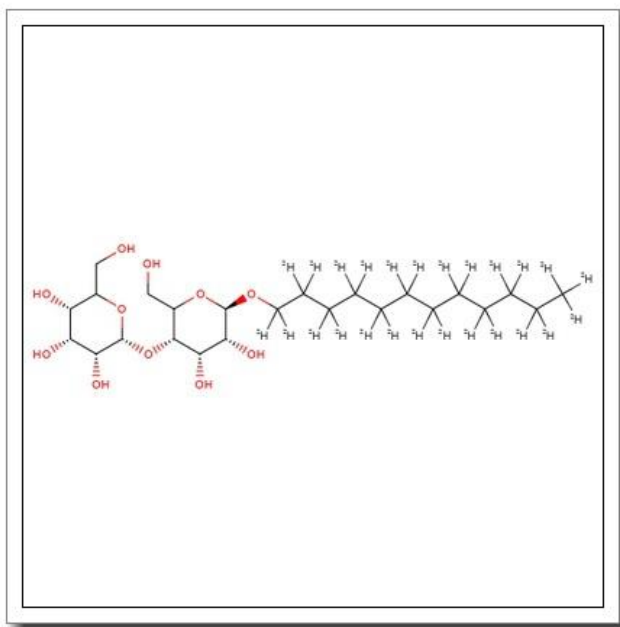


Dodecyl-d25- β -D-maltoside



产品基本信息

属性	值
化学名称	Dodecyl-d25- β -D-maltoside
产品目录号	BGGCB-4617
CAS 号	849110-74-3
分子式	C ₂₄ H ₂₁ D ₂₅ O ₁₁
分子量	535.77 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Dodecyl-d25- β -D-maltoside (产品目录号: BGGCB-4617, CAS 号: 849110-74-3) 是一种氘代非离子型表面活性剂, 分子式为 $C_{24}H_{21}D_{25}O_{11}$, 分子量为 535.77 g/mol。其结构中包含 25 个氘原子取代的十二烷基链与 β -D-麦芽糖苷基团, 具有高度的化学稳定性和亲水-疏水平衡特性。该产品纯度高于 96%, 适用于高精度生物化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

Dodecyl-d25- β -D-maltoside 在膜蛋白研究中具有重要作用。其氘代特性使其成为核磁共振 (NMR) 研究的理想选择, 可减少背景信号干扰, 提高分辨率。作为温和的去垢剂, 它能有效溶解和稳定膜蛋白, 保持其天然构象和活性, 广泛应用于蛋白质纯化、结晶及功能分析。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于以下领域:

- 膜蛋白研究: 溶解和稳定膜蛋白, 用于结构生物学和功能研究。
- 核磁共振 (NMR): 氘代特性有助于提高信号清晰度, 适用于蛋白质动态学研究。
- 药物开发: 作为载体或添加剂, 用于药物递送系统的优化。
- 生物技术: 用于脂质体制备和细胞膜模拟系统的构建。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品储存于 $-20^{\circ}C$ 干燥环境中, 避免反复冻融以保持稳定性。使用前需平衡至室温, 并根据实验需求配制适当浓度的溶液。溶解时建议使用温和加热 (如 $37^{\circ}C$ 水浴) 或超声辅助, 以确保完全溶解。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制, 纯度通过 HPLC 和质谱分析验证。使用时需佩戴防护

手套和眼镜，避免直接接触皮肤或眼睛。如不慎接触，请立即用大量清水冲洗并就医。该化学品仅供科研使用，不可用于人体或临床治疗。

以上信息基于现有科学数据，具体实验条件需根据实际需求调整。如需进一步技术支持，请联系我们的专业团队。